

**FLUKE®**



**Descubra o termómetro de imagens visuais e de infravermelhos VT02**

**TÃO AVANÇADO QUE  
TIVEMOS DE CRIAR  
UMA NOVA CATEGORIA**

Ferramenta de detecção de problemas com mapa térmico de infravermelhos

# VEJA PARA ALÉM DA TEMPERATURA

**O novo termómetro de imagens visuais e de infravermelhos VT02 vem encurtar a distância que separa os termómetros de infravermelhos de baixo custo das câmaras termográficas com preços elevados, permitindo-lhe ver para além da temperatura a um preço igualmente inovador.**

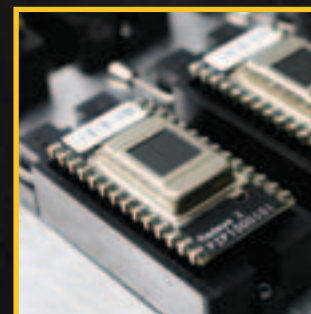
**Agora, em vez da tarefa enfadonha de fazer e registar várias leituras de temperatura individuais, poderá obter o quadro completo combinando imagens visuais e térmicas da área de alvo.**





## **Tecnologia piroelétrica hiperfina para uma economia nunca antes vista.**

No passado, a combinação de imagens era território exclusivo de ferramentas com um preço cinco a dez vezes superior, mas agora já não é assim. Esta funcionalidade passou a ser incluída de série com o novo termómetro de imagens visuais e de infravermelhos Fluke VT02. E, graças à facilidade de utilização desta tecnologia, não é necessário qualquer tipo de formação avançada.



## **O termómetro de imagens visuais e de infravermelhos da Fluke apresenta um equilíbrio perfeito entre desempenho e economia.**

Mas não era suficiente desenvolver as características que permitiriam ao VT02 ter uma classe própria; também quisemos que fosse incomparavelmente económico.

A inovadora tecnologia piroelétrica hiperfina vem testar os limites da tecnologia de infravermelhos, criando uma matriz pioneira com a densidade suficiente para criar um mapa térmico combinado de infravermelhos.

O resultado é o meio-termo que faltava – a ferramenta ideal para aquelas situações em que uma única leitura de temperatura não é suficiente e uma imagem térmica de alta resolução é mais do que aquilo de que necessita.



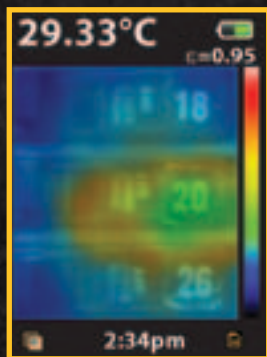
# 5 PRINCIPAIS VANTAGENS

## Combinação de imagens visuais e térmicas

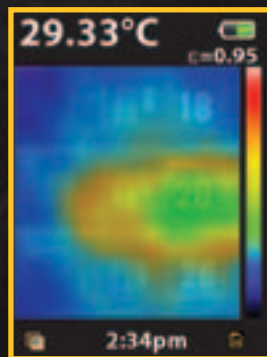
Até agora não era possível combinar o carácter prático de um termómetro de infravermelhos com um mapa térmico a um preço inovador. Ao contrário de outras tecnologias, a combinação de imagens permite acabar com as conjecturas e indica-lhe a localização exacta do problema.



25% de imagens visuais



50% de imagens combinadas



75 % de imagens combinadas



## 1 EFECTUE MEDIÇÕES COM CONFIANÇA

Os termómetros de infravermelhos convencionais apresentam apenas a temperatura média de uma área que não identifica com precisão aquilo que está a medir. O VT02 oferece-lhe uma imagem visual específica daquilo que está a medir.



## 2 DETECTE PROBLEMAS INSTANTANEAMENTE

Elimine a necessidade de realizar várias leituras de grelhas e medições manuais de temperatura. Com uma imagem combinada, poderá obter o quadro completo e comparar leituras de diferentes datas.


**3**


### **LOCALIZE PROBLEMAS COM MARCADORES DE QUENTE E FRIO**

Uma imagem vale mil palavras... Com apenas um clique num botão, a imagem combinada do VT02 captura simultaneamente a medição de temperatura do ponto central e os marcadores de quente e frio. Localize potenciais problemas com exactidão, de forma rápida e simples.

**4**


### **DOCUMENTE PROBLEMAS COM O SOFTWARE SMARTVIEW®**

Criar relatórios profissionais com o software Smartview® é tão útil como a ferramenta VT02 em si. Poderá comunicar problemas ou documentar se foram realizadas reparações.

**5**


### **DETECTE PROBLEMAS DE FORMA EFICIENTE**

Compacto e intuitivo, o design "apontar e disparar" sem focagem do VT02 vem preparado para detectar problemas assim que sai da caixa e requer pouca ou nenhuma formação.





# PRINCIPAIS APLICAÇÕES

**UTILIZADORES:** Técnicos da área industrial • Técnicos de AVAC/R • Electricistas  
• Técnicos da indústria automóvel



## Manutenção industrial

Identifique possíveis avarias, detectando pontos quentes e identificando situações de desgaste do equipamento. Mantenha a eficiência ideal de produção e as condições de segurança.

- Sobrecargas e contactos de relé de motores de arranque
- Bombas, rolamentos e enrolamentos
- Correias e eixos de transmissão
- Sobrecargas eléctricas e problemas de cablagem
- Verificações de desempenho



## Aplicações eléctricas

Elimine a enfadonha necessidade de realizar várias leituras de grelhas e medições manuais de temperatura. Mostre que o trabalho foi concluído correctamente com o recurso a imagens guardadas e a relatórios profissionais.

- Verifique a temperatura do equipamento e dos transformadores
- Detecte situações de aquecimento de fusíveis, cabos, isoladores, conectores, divisões e comutadores
- Evite o sobrecarregamento dos motores causado por potenciais correntes harmónicas



## AVAC/R

Veja para além da temperatura com as imagens combinadas a 25%, 50% e 75% que o ajudam a detectar potenciais problemas mais rapidamente e com mais detalhes. Mostre que o trabalho foi concluído correctamente com o recurso a imagens guardadas e a relatórios profissionais.

- Sistemas de aquecimento e arrefecimento
- Detecção de falhas em rolamentos
- Verifique as temperaturas de superfície e calibre zonas de temperatura



## Indústria automóvel

Detecte bloqueios nos sistemas de aquecimento e arrefecimento. Diagnostique problemas eléctricos em automóveis. Determine falhas dos rolamentos rapidamente sem necessidade de utilizar outras ferramentas menos eficientes

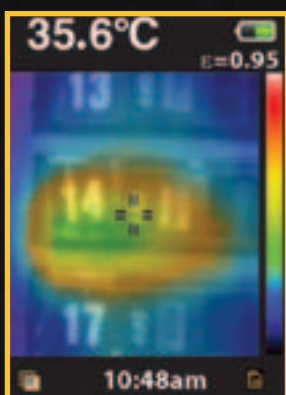
- Verifique o motor, os travões e os sistemas de aquecimento/arrefecimento
- Verifique o desempenho
- Cablagem, rolamentos e sistemas de escape
- Sistema hidráulico, compressor e vedantes

## O VT02 revoluciona as medições de temperatura com a mistura de imagens térmicas



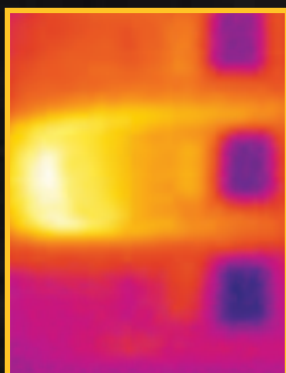
### Termómetro de infravermelhos convencional

Optimizado para medições de um só ponto



### Termómetro de imagens visuais e de infravermelhos

A combinação de imagens visuais e térmicas oferece contexto e indica de imediato a localização exacta



### Câmaras termográficas apenas de infravermelhos

É um desafio conseguir identificar a localização exacta sem contexto visual.

## Software SmartView®

### Documente problemas com o software SmartView® - uma excelente forma de mostrar o seu valor

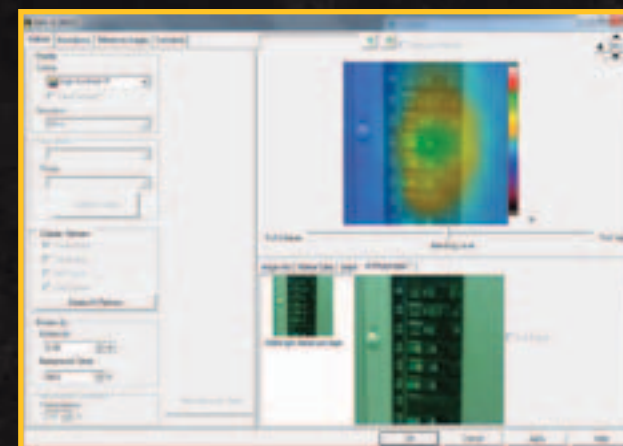
Criar relatórios profissionais com o software Smartview® é tão útil como a ferramenta VT02 em si. Poderá comunicar os problemas detectados ou documentar reparações realizadas.

### Actualizações gratuitas. Liberdade de partilha.

Não cobramos as actualizações de software. Estas são gratuitas durante toda a vida útil do produto. Além disso, pode partilhar este software com outras pessoas.

### O software SmartView® é a escolha inteligente.

- Inúmeras opções de anotação, edição e visualização
- Vários modelos e opções para relatórios
- Melhore e analise imagens, de forma rápida e fácil
- O assistente de relatórios guia o utilizador através do processo de geração de relatórios automáticos
- Partilhe detalhes das imagens com a funcionalidade de arrastar e lagar as anotações de texto
- Actualizações de software vitalícias e sem limitações de partilhas



Vista do software SmartView®



# ESPECIFICAÇÕES

Temperatura	
Gama de medição de temperatura	-10 °C a +250 °C (14 °F a 482 °F)
Precisão de medição de temperatura	± 2 °C ou ± 2% da leitura em °C, o que for superior (a 25 °C nominais), conforme testado
Desempenho na criação de imagens	
Tipo de detector	Cerâmica piroelétrica hiperfina não refrigerada
Banda espectral de infravermelhos	6,5 µm a 14 µm
Campo de visão	20° X 20°
Apresentação de imagens	
Nível e alcance	Auto
Opções de visualização	Combinação de imagens visuais e imagens de infravermelhos, desde totalmente IV a totalmente visual em incrementos de 25%
Captura de imagens e armazenamento de dados	
Suporte de armazenamento	Cartão micro SD de 4 GB.
Formato de ficheiro	Formato .is2 guardado no cartão SD. Quando importado para o software de criação de relatórios SmartView® incluído, permite ao utilizador criar relatórios profissionais ou exportar imagens em vários formatos (BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF e TIFF)
Revisão da memória	Percorra todas as imagens guardadas e veja-as no ecrã
Especificações gerais	
Temperatura de funcionamento	-10 °C a +45 °C (14 °F a 113 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a +60 °C (-4 °F a 140 °F)
Humidade relativa	10% a 90% (sem condensação)
Visor	2,2 na diagonal
Controlos e ajustes	Seleção da paleta de cores Escala de temperatura seleccionável pelo utilizador (°F/°C) Registo de hora/data Seleção de emissividade
Software	Software SmartView® para análise e criação de relatórios incluído
Poupança de energia	Desliga após 10 minutos de inactividade
Compatibilidade electromagnética	CE / EN61326-1:2006
US FCC	CFR47: 2009 Classe A. Parte 15 subparte B.
Dimensões (A x L x C)	21 cm x 7,5 cm x 5,5 cm (8,3 pol. x 3 pol. x 2,2 pol.)
Peso (pilhas incluídas)	< 300 g (10,5 onças)
Garantia	2 anos

**Fluke Ibérica, S.L.**  
 Pol. Ind. Valportillo  
 C/ Valgrande, 8  
 Ed. Thanworth II · Nave B1A  
 28108 Alcobendas  
 Madrid  
 Tel: 91 4140100  
 Fax: 91 4140101  
 E-mail: info.es@fluke.com  
 Web: www.fluke.pt

**AresAgante, Lda.**  
 Rua Caminho das Congostas, 320  
 4250-159 Porto  
 Tel: 228 329 400  
 Fax: 228 329 399  
 E-mail: geral@aresagante.pt  
 Web: www.aresagante.pt

©2012 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados.  
 Impresso na Holanda. Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.  
 10/2012 Pub\_ID: 11969-por

A modificação deste documento não é permitida sem a autorização escrita da Fluke Corporation.